

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan serangkaian proses perancangan, analisa, implementasi dan juga pengujian, Didapati kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun dengan menerapkan MFCC dan LVQ dapat diimplementasikan untuk pengenalan ucapan makhroj huruf hijaiyah.
2. Peningkatan jumlah kelas dapat mempengaruhi tingkat akurasi pengenalan ucapan, semakin sedikit jumlah kelas maka semakin tinggi tingkat akurasi.
3. Jumlah koefisien MFCC dapat mempengaruhi tingkat akurasi, semakin banyak jumlah koefisien MFCC, tingkat akurasi cenderung naik namun akurasi tertinggi adalah pada percobaan ke-3. Sedangkan pada percobaan ke-4 tingkat akurasi menurun namun tidak terlalu signifikan.
4. Jumlah iterasi dapat mempengaruhi tingkat akurasi, akurasi tertinggi diperoleh pada jumlah iterasi 1000 kali.
5. Nilai α dapat mempengaruhi tingkat akurasi, akurasi tertinggi diperoleh pada percobaan pada nilai α sebesar 0.05.
6. Semakin banyak jumlah data uji maka tingkat akurasi cenderung akan semakin tinggi.

6.2 Saran

Untuk pengembangan penelitian kedepannya maka saran yang diberikan adalah :

1. Penelitian selanjutnya dapat membandingkan dengan metode ekstraksi ciri suara yang lain untuk melihat perbandingan akurasi yang paling baik seperti metode *Linier Predictive Coding* dan *Zero Crossings with Peak Amplitudes*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Penelitian selanjutnya juga dapat membandingkan dengan metode klasifikasi yang lain untuk melihat perbandingan akurasi yang paling baik seperti metode *Back Propagation Neural Network*.
3. Aplikasi ini perlu ditambahkan pendeteksian suara secara langsung untuk mendeteksi suara lain yang dimasukan selain file suara yang telah ada di data pengujian seperti *google voice*.

